

# STUDIO TARI DI PEKANBARU MELALUI PENDEKATAN EKOLOGI ARSITEKTUR

Istiqomah<sup>1)</sup>, Muhammad Rijal<sup>2)</sup>, Wahyu Hidayat<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

<sup>2) 3)</sup>Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas

KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: istiqomah0193@gmail.com

## ABSTRACT

*The traditional dance has preserved and developed in Pekanbaru. Dance as art in Pekanbaru is supported by students and artists, so that it can be developing until now. Dance studio in pekanbaru presented to gather the dance community and as a place for the artists to practice. Therefore, it needed a place that collected the art dance community and dance artist to practice in large numbers. Dance studio was facilitated to all dance activities. The concept of modern building that introduced and demonstrated the dance widely. Dance studio in pekanbaru used eco-architecture themes in design paradigm. The ecology architecture implemented in landscape, interior and building facade. Ecology architecture as approach in the design of the building was produced the concept of eco movement that meant movement & ecology. There were three ways to created room and motion pattern, the line, volume and level. Dance studio in pekanbaru has six mass of buildings which located near to each other, to access all of the buildings, users can be used the connecting bridge. The room at dance studio in pekanbaru had numerous openings luminance space to give the effect of natural lighting and natural atmosphere into the building. There were many open spaces and outdoor classes in dance studio area.*

**Keyword:** *Dance Studio, Eco Movement, Ecological Architecture*

## 1. PENDAHULUAN

Pekanbaru sebagai ibukota dari Provinsi Riau memiliki potensi yang besar dalam bidang budaya dan pariwisata. Berbagai kesenian berkembang di Pekanbaru. Salah satu kesenian yang menjadi daya tarik ialah seni tari. Seni tari dapat menjadi salah satu objek pariwisata di Kota Pekanbaru khususnya tari tradisional karena merupakan warisan budaya yang dapat dipertunjukkan dan dapat menarik minat turis lokal maupun mancanegara untuk datang, melihat, dan berlatih seni tari tradisional di Pekanbaru.

Keberadaan seni tari harus dilestarikan dan dikembangkan khususnya tari tradisional. Kesenian tari di Pekanbaru didukung oleh para pelajar, mahasiswa, dan seniman, sehingga dapat berkembang sampai saat ini. Mengikuti kelas tari menjadi sesuatu yang sangat digemari. Hal ini harus mendapat perhatian khusus dalam menyediakan sarana edukasi bagi peminat-peminat tari. Selain itu, dibutuhkan sebuah tempat yang dapat

mengumpulkan komunitas tari dan juga tempat berlatih bagi para seniman tari dalam jumlah besar.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah studio tari yang dapat mewadahi seluruh kegiatan seni tari dengan konsep bangunan modern yang mempertunjukkan dan memperkenalkan seni tari secara luas.

Perancangan Studio Tari di Pekanbaru menerapkan konsep *Eco Movement* yang mempunyai arti gerakan & ekologi. Ekologi dan gerakan merupakan suatu pendekatan yang menarik untuk dipadukan dan diterapkan pada bangunan serta kawasan studio tari.

Perancangan studio tari dengan pendekatan arsitektur secara ekologi dapat memberikan dampak positif bagi suatu karya rancangan arsitektur, karena kegiatan seni tidak luput dari kegiatan kreatif dan edukatif yang membutuhkan ide, pemikiran serta pembelajaran yang menarik serta bermanfaat untuk disampaikan.

Konsep *movement*/gerakan yang diterapkan pada perancangan studio tari merupakan suatu makna yang ingin disampaikan sebagai bentuk atau simbol dari seni tari, karena seni tari tidak lepas dari adanya gerakan. Kreatifitas dan keindahan dari sebuah tarian dapat dinilai dari gerakan yang disampaikan oleh penari ke penonton. Hal ini yang menjadi dasar pemilihan konsep *movement* yang diterapkan pada perancangan studio tari di Pekanbaru.

Dengan demikian, diharapkan pemilihan konsep *eco movement* dapat menjadi sebuah studio tari yang modern serta memiliki lingkungan yang alami. Studio tari di Pekanbaru ini akan memiliki banyak bukaan di setiap sudut ruangan, dengan pencahayaan yang cukup serta memiliki taman dan kelas tari terbuka di setiap bangunan. Adanya taman atau ruang terbuka hijau pada area bangunan ini diharapkan para seniman tari dengan komunitasnya dapat berkumpul dan berlatih di ruang terbuka dengan pemandangan bangunan studio tari yang indah yang memberikan efek teduh kepada setiap orang yang berada disekitar bangunan serta adanya suara air yang datang dari kolam air mancur sebagai *point of view* dari ruang terbuka menjadikan pengguna bangunan akan merasakan dekat dengan alam yang dapat membawa suasana yang baik bagi penggunaanya.

Adapun permasalahan yang akan dihadapi dalam perancangan studio tari ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan konsep "*Eco Movement*" ke dalam perancangan Studio Tari di Pekanbaru?
2. Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip ekologi arsitektur ke dalam perancangan studio tari di Pekanbaru?
3. Bagaimana menyusun peletakkan ruang luar, ruang dalam dan massa pada studio tari?

Berdasarkan dari permasalahan diatas, tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Menerapkan konsep "*Eco Movement*" ke dalam perancangan Studio Tari di Pekanbaru.

2. Menerapkan prinsip-prinsip ekologi arsitektur ke dalam perancangan studio tari di Pekanbaru.
3. Menyusun peletakkan ruang luar, ruang dalam dan massa pada studio tari.

## 2. METODE PERANCANGAN

### A. Paradigma

Pemanasan global yang terjadi akhir-akhir ini tidak hanya dapat dikurangi dengan upaya penggunaan energi yang efisien saja, tetapi harus ada upaya lain yang berpihak pada penggunaan sumber daya alam secara keseluruhan dengan menjaga keberlangsungan sumber daya alam. Manusia diharapkan dapat menjaga dan memelihara kelestarian alam, pada setiap kegiatannya terutama yang berkaitan dengan sumber daya alam. Pada setiap rancangan kegiatan manusia termasuk rancangan bangunan diharapkan juga berpihak pada keselarasan dengan alam, melalui pemahaman terhadap alam. Pemahaman terhadap alam dengan menggunakan pendekatan ekologis diharapkan mampu menjaga keseimbangan alam.

Studio tari di Pekanbaru merupakan sebuah tempat yang digunakan untuk kegiatan berkesenian khususnya dibidang seni tari. Jenis seni tari yang dapat dipelajari berdasarkan pola garapannya adalah tari tradisional, tari kontemporer dan *modern dance* (Surya, 2010). Di dalam studio tari ini akan terjadi banyak aktivitas yang berkaitan dengan tari dan ruang dengan berbagai fasilitas serta perlengkapan menari yang dibutuhkan. Fasilitas di studio tari ini haruslah memberikan kenyamanan bagi para penggunaanya. Kegiatan menari ini dapat dilakukan didalam maupun di luar ruangan sehingga kondisi dalam dan luar ruangan studio tari harus di rencanakan sebaik mungkin.

Kegiatan yang dilakukan di studio tari ini merupakan kegiatan yang banyak mengeluarkan energi sehingga akan menaikkan suhu tubuh. Oleh karena itu, pengguna harus memperoleh kenyamanan dan studio ini harus bisa membantu menurunkan suhu tubuh ke keadaan semula ketika selesai beraktivitas.

Dengan iklim Indonesia yang tropis penghawaan buatan sangat dibutuhkan. Jika selalu menggunakan penghawaan buatan secara terus menerus dan dalam jumlah yang besar maka akan berujung pada berkurangnya kualitas kehidupan dan lingkungan alam.

Oleh sebab itu, Studio Tari di Pekanbaru ini menggunakan tema Ekologi Arsitektur dalam perancangan. Ekologi Arsitektur adalah pengembangan arsitektur yang dibuat dengan menitikberatkan perencanaan bangunan dengan memperhatikan aspek ekologi, mempertimbangkan bangunan yang menunjang lingkungan setempat dan penyesuaian lokasi bangunan dengan tidak merusak lingkungan (Kusumawati dkk, 2015).

Tidak hanya dalam perancangan ruang dalam melainkan ruang luar pun juga akan menerapkan prinsip-prinsip Ekologi Arsitektur sehingga baik aktivitas yang dilakukan di luar maupun di dalam ruangan mampu memberikan kondisi nyaman bagi penggunanya. Beberapa strategi perancangan studio tari menerapkan konsep ekologi arsitektur menurut Frick (1998) diantaranya:

1. Perhatikan pada iklim setempat, yaitu dengan cara penggunaan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim dengan memperbesar area penghijauan.
2. Adanya orientasi terhadap matahari dan angin. Bukaannya yang besar dan lebar pada sisi utara dan selatan untuk memaksimalkan masuknya udara dan mencegah pemanasan fasad.
3. Substitusi sumber energi yang tidak dapat diperabahrui. Minimalisasi penggunaan energi untuk alat pendingin, usaha memajukan penggunaan energi surya. Penggunaan atap hijau (*green roof*) untuk menurunkan suhu udara akibat panas radiasi sinar matahari yang berasal dari dinding maupun tanah.
4. Pembentukan peredaran yang utuh diantara penyediaan dan pembuangan energi, air dan perhatian pada peredaran air limbah
5. Penggunaan teknologi tepat guna yang manusiawi. Memaksimalkan penggunaan *shading* untuk meminimalisir panas matahari yang masuk ke dalam ruang.

Pemanfaatan panel surya untuk menambah pasokan energi listrik

## B. Langkah-Langkah Perancangan

Langkah-langkah dalam melakukan perancangan adalah:

1. Konsep. Pada tahap langkah perancangan, konsep merupakan hal yang sangat penting karena konsep merupakan dasar dari penerapan beberapa prinsip desain terhadap perancangan Studio Tari di Pekanbaru. Konsep yang diambil adalah *eco movement*, yaitu penerapan ekologi dan gerakan tari.
2. Penzoningan. Penzoningan bertujuan untuk membedakan fungsi dan kegiatan ruang, antara area privat, publik, semi publik, servis dan ruang luar. Hal ini dilakukan juga untuk mengetahui perletakan area-area sesuai dengan kondisi tapaknya. Pada tahap penzoningan diberikan beberapa alternatif untuk mendapatkan penzoningan yang sesuai.
3. Tataan Massa. Perancangan terhadap tataan massa pada Studio Tari ini sesuai dengan prinsip Ekologi Arsitektur dan konsep desain yang diangkat, yang disesuaikan dengan fungsi ruang, lingkungan sekitar serta orientasi bangunan.
4. Tataan Ruang Luar. Tataan ruang luar bertujuan untuk mengetahui perletakan-perletakan zona yang didapat pada penzoningan secara mendetail, mulai dari perletakan zona bangunan, zona sirkulasi, zona parkir, zona servis dan area terbuka sehingga seluruh zona tersebut dapat berkesinambungan dengan konsep perancangan. Setelah mendapatkan zona-zona tersebut, sehingga didapatlah sirkulasi untuk pengguna diantaranya sirkulasi pejalan kaki, sirkulasi kendaraan pengunjug baik kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat, sirkulasi kendaraan servis, serta ruang terbuka hijau. Selain itu peletakkan vegetasi juga perlu diperhatikan agar tidak menutupi bangunan dan menambah kenyamanan pengguna.
5. Bentuk Massa. Bentuk massa pada perancangan Studio Tari ini dibentuk

berdasarkan konsep desain yang direncanakan dipadu dengan pendekatan Ekologi Arsitektur hingga menghasilkan suatu bentukan massa yang sesuai dengan konsep dan tema perancangan. Bentuk berdasarkan pada tatanan massa yang telah ditentukan sebelumnya dan ditransformasikan sesuai dengan konsep dan tema perancangan.

6. Struktur. Setelah mendapatkan bentukan massa maka sistem struktur menjadipertimbangan berikutnya. Sistem struktur yang akan digunakan dalam perancangan Studio Tari berupa sistem modular yang akan berpengaruh pada penataan ruang untuk mendapatkan efektifitas ruang terkait kegiatan yang diakomodasi oleh ruang tersebut.
7. Tatanan Ruang Dalam. Penyusunan ruang dalam disesuaikan dengan fungsi bangunanyaitu studio tari yang menjadi dasar bentukan massa, dan bentuk struktur yang digunakan agar terciptanya sirkulasi ruang dalam yang nyaman bagi pengguna.
8. Utilitas. Konsep utilitas pada perancangan Studio Tari di Pekanbaru ini menggunakan sistem yang mengarah pada penghematan energi terhadap bangunan seperti menggunakan penghawaan, pencahayaan alami, elektrik, sanitasi hingga material yang dapat didaur ulang di beberapa bangunan.
9. Fasad Bangunan. Pembentukan fasad bangunan disesuaikan dengan konsep dan tema yang diangkat. Prinsip Ekologi Arsitektur diterapkan sesuai fungsi dan kegiatan yang berlangsung di dalam maupun diluar ruangan.
10. Interior. Perancangan interior meliputi konsep ruang, material dinding dan lantai, perletakan perabotan dan detail-detail yang ada pada ruangan.
11. Hasil Desain. Hasil desain ini berisi semua yang dibutuhkan dalam perancangan, dari proses penggambaran denah hingga proses penggambaran detail-detail yang diperlukan sesuai konsep dan tema.

## C. Strategi Perancangan

Strategi perancangan Studio Tari di Pekanbaru adalah sebagai berikut:

### 1. Konsep

Konsep yang diterapkan pada studio tari di Pekanbaru ini adalah *eco movement*. *Eco movement* merupakan suatu konsep yang melibatkan gerak sebagai unsur utama dalam menari dengan ekologi arsitektur sebagai suatu pendekatan untuk menjawab kondisi lingkungan tempat *site* berada.

Untuk membentuk suatu gerakan, penari harus berfokus pada pembentukan ruang dan pola gerakan tari. Ada 3 cara untuk menciptakan ruang dan pola tersebut, yaitu melalui:

- a. Garis, Kesan yang ditimbulkan setelah menggerakkan tubuh
- b. Volume, jangkauan gerak yang tergantung pada besar kecilnya ruang yang digunakan seorang penari dan merupakan isi dari sebuah ruang gerak
- c. Level, Berhubungan dengan tinggi rendahnya penari saat melakukan gerakan dan sederhana atau kompleksnya gerakan yang dilakukan. Ketinggian maksimal adalah saat melompat ke udara dan ketinggian minimal ketika rebah di lantai.

### 2. Penzoningan

Proses selanjutnya yaitu menentukan penzoningan. Penzoningan dibagi berdasarkan masing-masing fasilitas yang telah direncanakan. Penzoningan studio tari di Pekanbaru dibagi menjadi 6 zona berdasarkan kedekatan fungsi masing-masing ruang dan aksesibilitas dalam pencapaian, yaitu: zona parkir, zona utama studio tari, zona kelas tari, zona fasilitas pertunjukkan, zona fasilitas pendukung, dan zona RTH (Ruang Terbuka Hijau).



Gambar 1. Penzoningan

### 3. Tatanan Massa

Tatanan Massa ditentukan lewat pertimbangan penzoningan yang telah direncanakan dengan menerapkan konsep *movement* ke setiap fasilitas. Gerakan yang terjadi pada fasilitas-fasilitas tersebut terdapat pada pergerakan fasilitas utama studio tari ke fasilitas-fasilitas lain yang berada di belakang studio tari utama tersebut. Setiap gerakan yang terjadi memiliki kedinamisan dan keseimbangan terhadap *site*.

Pada bagian depan menghadap jalan utama Yos Sudarso hanya terdapat 1 massa tetapi bagian ini memiliki gubahan massa yang lebih besar dari bangunan-bangunan lainnya karena pada bagian depan ini akan menjadi *first view* jika kita memasuki kawasan ini.

### 4. Tatanan Ruang Luar

Penataan ruang luar disesuaikan dengan fungsi yang diwadahi dalam perancangan. Tatanan ruang luar pada Studio Tari di Pekanbaru ini harus mempertimbangkan:

#### a. Pola Lansekap

Lansekap pada kawasan studio tari ini akan dibuat sesuai dengan pola massa-massa yang ada di studio tari. Bentuk lansekap akan dibuat berkelok-kelok karena untuk memberikan kesan yang dinamis dan saling melengkapi antara bangunan dan tata lansekap studio karena bentuk massa bangunan yang sederhana yang disesuaikan dengan konsep *eco movement* yang ingin ditampilkan.

#### b. Sirkulasi Ruang Luar

Penataan sirkulasi dibedakan antara jalur sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki, agar tidak

terjadi kepadatan pada penggunaan jalan.

#### 1) Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan studio tari di Pekanbaru dibedakan menjadi sirkulasi motor, sirkulasi mobil dan bus, serta sirkulasi kendaraan servis. Sirkulasi kendaraan yang masuk akan berbeda dengan sirkulasi kendaraan keluar, dengan menggunakan konsep *one way*.

#### 2) Sirkulasi Pejalan Kaki

Untuk jalur pejalan kaki yang datang dari luar akan disiapkan halte pemberhentian angkutan umum dan di dalam kawasan studio tari akan disiapkan pedestrian untuk sirkulasi pejalan kaki di dalam studio tari.

#### c. Ruang Terbuka

Pola ruang terbuka pada lansekap menggunakan konsep *eco movement* dengan menitikberatkan pada konsep *movement*. Permainan pola lansekap akan terlihat dari gerakan tari zapin, beberapa pola tari zapin akan terbentuk kedalam ruang terbuka studio tari.

### 5. Bentuk Massa

Bentuk massa pada bangunan studio tari ini mempertimbangkan konsep *eco movement* dan pendekatan ekologi arsitektur. Perancangan bentuk massa disesuaikan dengan fungsi bangunan serta penerapan eko arsitektur. Selain itu, adanya perbedaan ketinggian antar bangunan yang berfungsi untuk memberikan perbedaan anatara bangunan studio tari utama dengan bangunan-bangunan pendukung lainnya.

### 6. Struktur

Struktur bawah pada studio tari ini adalah pondasi dan basement. Jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang karena struktur yang digunakan untuk menerima dan mentransfer beban dari struktur yang lebih besar seperti gedung pertunjukan.

Struktur yang dipilih adalah sistem struktur dengan pola grid dengan material



baja dan beton bertulang akan digunakan di semua massa dalam perancangan, sedangkan untuk massa bangunan yang menggunakan bentang lebar maka akan menggunakan material baja profil dengan sistem *space truss*.

#### 7. Tatanan Ruang Dalam

Penyusunan denah disesuaikan dengan kebutuhan ruang yang diperlukan untuk memfasilitasi seluruh kegiatan pelatihan di Studio Tari sehingga dapat menjawab permasalahan keberkaitan antar ruang, ukuran ruangan dan sirkulasi dalam bangunan.

#### 8. Utilitas

##### a. Sistem Air Bersih dan Pemanfaatan Air Hujan

Pada perancangan studio tari di Pekanbaru ini menggunakan sistem tangki atas atau *down feed system*, dimana distribusi air dari bawah dialirkan ke atas. Pada perancangan ini air hujan untuk persediaan air bersih dan bagian dari kegiatan ramah lingkungan. Air hujan ini ditampung lalu disaring kembali yang nantinya akan masuk kedalam tangki air.

##### b. Sistem Pembuangan Air Kotor dan Air Kotoran

Pada sistem air kotor dibedakan menjadi 2 yaitu air kotor dan air kotoran. Air kotor tersebut adalah air pembuangan dari *shower*, wudhu, wastafel, *pantry* dan janitor.

##### c. Sistem Elektrikal

Sumber listrik pada kawasan studio tari ini berasal dari PLN dan tenaga surya (panel surya).

##### d. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan adalah sistem pencahayaan alami (matahari) dan sistem pencahayaan buatan. Pencahayaan buatan digunakan untuk menerangi bangunan pada malam hari dan jika pencahayaan alami tidak dapat menerangi ruangan dengan jelas.

##### e. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan adalah sistem penghawaan alami dan

buatan. Sistem penghawaan alami dengan mengoptimalkan bukaan-bukaan pada bangunan serta memanfaatkan arah angin untuk mendapatkan penghawaan lebih efektif. Sedangkan sistem penghawaan buatan adalah menggunakan pendingin ruang dengan sistem AC split.

##### f. Sistem Pencegah Kebakaran

Sistem penanggulangan kebakaran pada studio tari ini menggunakan sistem *water hydrant*, *sprinkler*, *smoke detector* dan halon gas. Sedangkan sistem deteksi akan adanya bahaya kebakaran menggunakan *fire alarm*

#### 9. Fasad Bangunan

Perancangan fasad yang digunakan disesuaikan dengan konsep dan pendekatan yang digunakan. Banyaknya bukaan, adanya *double skin facade*, fasad yang membentuk bayangan menjadi bagian-bagian penting dalam perancangan dengan pendekatan ekologi Arsitektur..

#### 10. Interior

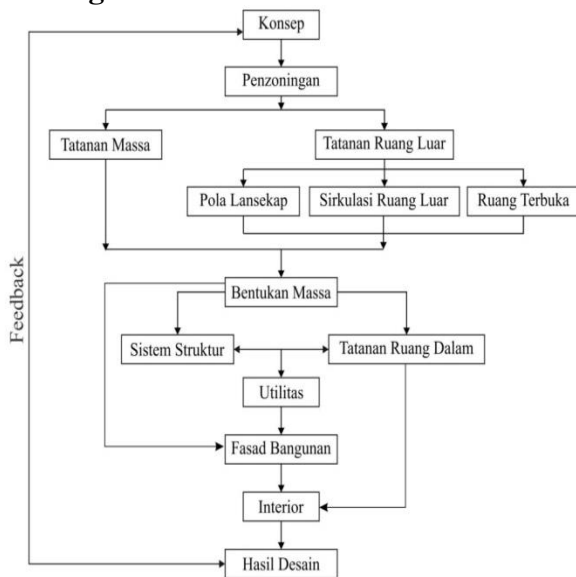
Interior ruang studio tari mengikuti standar ruang yang telah ditetapkan seperti penggunaan lantai dan dinding yang ditutupi oleh cermin dengan sentuhan kayu dan batu alam, memasukkan unsur alam dan natural pada ruangan di lengkapi dengan pencahayaan buatan dan alami yang cukup serta penggunaan akustik yang tepat.

Untuk kelas tari memiliki interior ruang yang lebih atraktif dengan memunculkan banyak warna, pencahayaan yang menarik serta ruang kelas yang aman dan nyaman, serta memasukkan unsur alami. Pada ruang modern class dilengkapi dengan *ballet barres* untuk kegiatan latihan para siswa-siswa yang belajar.

#### 11. Hasil Desain

Setelah melakukan proses seperti diatas maka dihasilkanlah desain Studio Tari di Pekanbaru. hasil dari perancangan studio tari berupa gambar-gambar kerja, detail-detail arsitektur, gambar sistem utilitas bangunan dan gambar 3d dan animasi.

## D. Bagan Alur



Gambar 2. Penzoningan

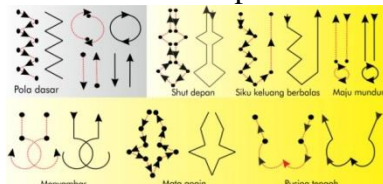
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Konsep Desain

Konsep yang diterapkan pada studio tari di Pekanbaru ini adalah *eco movement*. *Eco movement* merupakan gabungan dua kata yang ingin disatukan dalam perancangan studio tari ini. *Eco Movement* adalah suatu konsep yang melibatkan gerak sebagai unsur utama dalam menari dengan ekologi arsitektur sebagai suatu pendekatan untuk menjawab kondisi lingkungan tempat kita berada.

Untuk membentuk suatu gerakan, penari harus berfokus pada pembentukan ruang dan pola gerakan tari. Ada 3 cara untuk menciptakan ruang dan pola tersebut, yaitu melalui garis, volume dan level.

Untuk menciptakan 3 hal tersebut, perancangan studio tari ini akan mengangkat satu jenis tarian sebagai pedoman penciptaan ruang dan pola tersebut, tarian yang menjadi pedoman itu adalah tari zapin Riau.



Gambar 3. Pola Gerak Tari Zapin Riau

### B. Penzoningan

Penzoningan dibagi berdasarkan fungsi fasilitas-fasilitas studio tari di Pekanbaru, sehingga didapatkan penzoningan sebagai berikut:

#### 1. Zona Parkir

Zona parkir berisi semua kendaraan bermotor seperti kendaraan roda dua, kendaraan roda empat dan bus. Zona parkir di bagi atas 2 bagian yaitu, parkir pengunjung dan parkir pengelola.

#### 2. Zona Utama Studio Tari

Zona utama studio tari berisi fasilitas studio tari, *recording room* dan hingga tempat penyewaan kostum dan properti. Zona utama ini diletakkan dibagian depan tengah karena merupakan bangunan utama dan agar mudah dijangkau oleh bangunan-bangunan lainnya di kawasan studio tari ini

#### 3. Zona Kelas Tari

Zona kelas tari berisi kelas-kelas tari yang berfungsi sebagai tempat belajar menari.

#### 4. Zona Gedung Pertunjukkan

Zona ini merupakan tempat pementasan *indoor* menari.

#### 5. Zona Pendukung

Zona ini berisi *restaurant*, *coffee shop* dan mini market sebagai tempat berkumpul, bersantai di kawasan studio tari. Zona pendukung diletakkan di bagian tengah kawasam agar dapat dijangkau oleh seluruh bangunan yang ada di kawasan studio tari di Pekanbaru ini.

#### 6. Ruang Terbuka

Fungsi yang termasuk pada zona ruang terbuka diantaranya area hijau berupa taman-taman yang terletak di setiap zona bangunan, pedestrian, kolam, ruang latihan *outdoor* dan ruang terbuka bagian tengah kawasan terdapat *amphitheatre* sebagai tempat pertunjukkan *outdoor*

### C. Tatanan Massa

Konsep tatanan massa dibuat berdasarkan penerapan *eco* dan *movement*. Penerapan konsep *movement* pada tatanan massa adalah adanya permainan level dan volume. level pada tatanan massa terlihat pada tinggi rendahnya massa, dari level massa yang terendah yaitu 1 lantai hingga level tertinggi yaitu 4 lantai. Hal ini juga bertujuan untuk memudahkan sirkulasi angin yang melewati bangunan, sehingga setiap bangunan dapat merasakan angin didalam bangunannya dan

penggunaan penghawaan buatan dapat dikurangi.

Selain itu, penerepan konsep *movement* lainnya adalah adanya volume setiap massa yang berbeda-beda. Massa utama memiliki volume yang paling besar dibandingkan dengan massa lainnya sedangkan massa fasilitas pendukung yang terkecil. Penentuan volume massa disesuaikan dengan fungsi masing-masing fasilitas yang direncanakan.

#### D. Tataan Ruang Luar

Studio tari di Pekanbaru akan menerapkan konsep *eco movement* pada tataan ruang luarnya.

##### 1. Pola Lansekap

Lansekap pada kawasan studio tari ini dibuat sesuai dengan pola tataan massa yang ada di studio tari. Tataan lansekap cenderung rumit karena ingin memberikan kesan yang dinamis dan saling melengkapi antara bangunan, dan juga dikarenakan bentukan massa studio tari yang sederhana menjadi pertimbangan rencana tataan ruang luar tersebut.

Konsep yang dihadirkan untuk pola lansekap ini tetap berpedoman pada *eco movement*. *Movement* disini adalah gerakan yang ditransformasikan dari pola gerakan tari zapin Riau.

Selain itu, konsep dapat dilihat dari pola lansekap bagian kiri dan kanan mempunyai pola yang hampir sama dan menunjukkan keseimbangan. Ini disesuaikan dengan menari, apabila tidak terjadi keseimbangan seorang penari bisa gagal menyampaikan gerakannya untuk dipertunjukkan ke penonton sama halnya dengan tataan ruang luar, ini bermaksud untuk menarik minat pengunjung yang datang ke studio tari.

##### 2. Sirkulasi Ruang Luar

Penataan sirkulasi dibedakan antara jalur sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki, agar tidak terjadi kepadatan pada penggunaan jalan.

###### a. Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan terbagi atas sirkulasi kendaraan pengunjung dan kendaraan servis, dimana akses masuk kendaraan berada di jalan Yos

Sudarso. Sirkulasi kendaraan yang masuk akan berbeda dengan sirkulasi kendaraan keluar, dengan menggunakan konsep *one way*.

Sirkulasi kendaraan bermotor pengunjung hanya bisa diakses dibagian depan bangunan utama saja sedangkan sirkulasi servis dapat mengakses hingga area belakang kawasan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi polusi udara di kawasan studio tari. Sehingga area terbuka tidak tercemar oleh asap dan kebisingan kendaraan. Konsep ini merupakan salah satu penerapan *eco* pada tataan ruang luar.

##### b. Pejalan Kaki

Sirkulasi untuk pejalan kaki dapat diakses melalui jalur masuk utama studio tari. Di pintu masuk utama studio tari telah disiapkan tempat pemberhentian kendaraan umum, dari sinilah para pengguna jalan dapat mengakses kedalam bangunan melalui pedestrian-pedestrian yang telah disiapkan. Selain itu, akses didalam kawasan studio tari hanya diperuntukkan untuk pejalan kaki saja.

##### 3. Ruang Terbuka

Terdapat beberapa zona ruang terbuka yaitu

###### a. Vegetasi

###### 1) Pengarah

Pengarah ini terdapat pada jalur sirkulasi kendaraan utama masuk, dan keluar, serta sebagai pengarah sirkulasi lainnya pada sekitar site.

###### 2) Peneduh

Vegetasi peneduh banyak terdapat pada area ruang terbuka dan *outdoor class*. Pada area ini terdapat banyak pengunjung sehingga dibutuhkan vegetasi peneduh untuk menghalang panas sinar matahari.

###### 3) Estetika

Vegetasi estetika memiliki fungsi sebagai menambah suasana indah pada tapak.

###### 4) Penyaring



Vegetasi penyangga digunakan sebagai mengurangi polusi dan kebisingan yang masuk ke kawasan studio tari.

5) Vegetasi Penutup Tanah

Vegetasi penutup tanah (*ground cover*) yang digunakan adalah rumput gajah mini yang diletakkan diseluruh area hijau.

b. *Amphitheatre* dan *Outdoor Class*

*Amphitheatre* digunakan sebagai sarana pertunjukkan karya seni tari yang bersifat *outdoor*. *Outdoor class* digunakan sebagai tempat belajar tari yang berada di area terbuka yang dapat digunakan oleh semua orang (umum), ruang kelas terbuka ini ada dikarenakan para seniman tidak selalu mencari inspirasi atau belajar seni hanya didalam ruangan saja tapi dapat juga dilakukan di luar ruangan.

c. Jembatan Penghubung

Jembatan ini merupakan penghubung dari bangunan utama ke bangunan-bangunan lain yang ada di kawasan studio tari. Dari jembatan ini pengunjung bisa menikmati *view* lansekap secara luas terutama ke arah taman, *amphitetre* maupun ke bangunan-bangunan yang ada di kawasan secara jelas dan juga merupakan penghubung ke *green roof* yang ada di atas gedung pertunjukkan.

## E. Bentuk Massa

Pada perancangan studio tari ini terdiri dari 6 buah massa. Berikut adalah bentuk massa tiap bangunan:

1. Gedung Utama Studio Tari (*Dance Studio*)

*Dance studio* menjadi bangunan utama dari studio tari di Pekanbaru. Massa *dance studio* dibuat berbeda dari massa-massa yang ada di studio tari. Bentuknya yang bulat dan memanjang secara horizontal disesuaikan dengan tatanan ruang luar. *Dance studio* terletak dibagian depan sehingga massa ini akan menjadi ikon untuk studio tari di Pekanbaru.

Pada bagian tengah *dance studio* terdapat void yang memisahkan lantai 1 dan lantai 2. Adanya void bertujuan untuk mendapatkan pencahayaan dan penghawaan alami kedalam bangunan, sehingga mengurangi pemakaian listrik sebagai salah satu cara memecahkan masalah pada pemakaian energi listrik yang berlebihan. Selain itu, massa *dance studio* ini cukup besar.

2. Gedung Kelas Tari (*Dance Class*)

Dalam perancangan *dance class* diharapkan ruangan studio tidak memiliki penghalang atau hambatan seperti struktur dukungan (kolom). Sehingga untuk mendapatkan ruangan seperti yang diinginkan bentuk paling tepat yang bisa dibuat adalah sebuah bentuk persegi karena dapat membuat grid sesuai ruangan yang dibutuhkan serta tidak ada ruang mati (ruang yang tidak terpakai). Selain itu, pada bagian tengah dari massa ini ada sebuah void yang memisahkan antara lantai 1 hingga ke lantai 4 (*green roof*). Perancangan void ini bertujuan untuk mendapatkan pencahayaan dan penghawaan alami kedalam bangunan, sehingga mengurangi pemakaian listrik sebagai salah satu cara memecahkan masalah pada pemakaian energi listrik yang berlebihan.

3. Gedung Pertunjukkan (*Dance Theatre*)

*Dance theatre* berisi sebuah ruang pertunjukkan yang dilengkapi dengan area *backstage* yang lengkap. Bentuk massa *dance theatre* ini adalah persegi panjang karena ruangan pertunjukkan diharapkan tidak memiliki penghalang atau hambatan untuk melakukan kegiatan acara agar tidak menghalangi penonton yang ingin melihat pertunjukkan. Pemilihan bentuk seperti ini memudahkan dalam perancangan sebuah gedung pertunjukkan.

4. Fasilitas Pendukung (*Food & Beverage*)

Massa fasilitas pendukung ini berbentuk huruf U yang bertujuan untuk memberikan pencahayaan dan penghawaan alami secara maksimal kedalam bangunan. Selain itu, bangunan ini diapit oleh beberapa bangunan lain

sehingga perlu banyak sirkulasi yang disiapkan untuk menuju bangunan ini. Fungsi lain dari bentuk U ini adalah dibagian tengahnya terdapat ruang makan *outdoor*. Pandangan dari area ini adalah bangunan utama *dance studio*, *amphitheatre*, taman dan kolam air mancur sehingga apabila pengunjung berada di area ini dapat merasakan kesejukan, kenyamanan dan keindahan pada saat berada disini.

#### 5. *Guest House A & Guest House B* (Penginapan)

*Guest house* studio tari ini terbagi menjadi 2 yaitu *guest house pria* (A) dan *guest house wanita* (B). Bentuk massanya sangat sederhana yaitu persegi panjang karena disesuaikan dengan tatanan ruang luar dan juga kebutuhan ruang yang disiapkan.

### F. Struktur

#### 1. Struktur Pondasi

Bangunan yang ada pada studio tari ini memiliki jumlah empat lantai. Oleh karena itu, jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang. Penggunaan pondasi tiang pancang dapat menahan beban dan struktur yang lebih besar karena di studio tari ini banyak melakukan aktivitas yang menggerakkan dan menghentakkan tubuh.

#### 2. Struktur Kolom dan Balok

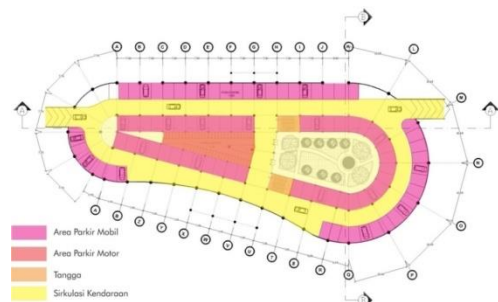
Struktur utama pada studio tari ini adalah dengan menggunakan sistem struktur rangka kaku (*rigid frame*) atau yang biasa disebut sistem rangka beton bertulang karena inti dari struktur ini adalah kakunya sambungan-sambungan betonnya.

#### 3. Struktur Atap

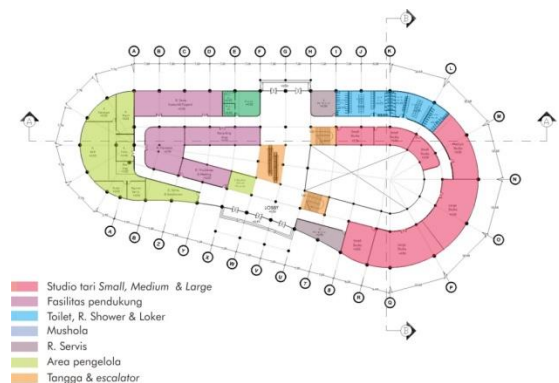
Struktur atap yang digunakan pada studio tari ini adalah plat beton dan rangka atap baja ringan pada seluruh bangunan kecuali pada gedung pertunjukan menggunakan struktur atap *space truss* dengan bentang maksimal bangunan yakni 33 m.

### G. Tataan Ruang Dalam

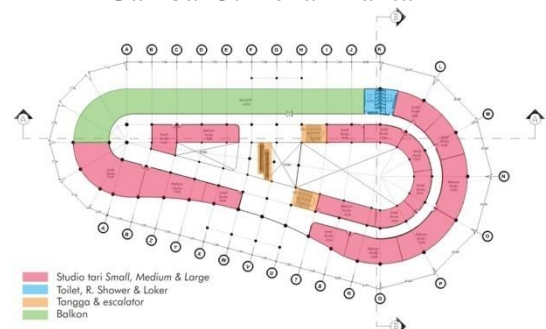
#### 1. Gedung Utama Studio Tari (*Dance Studio*)



Gambar 4. Denah Lantai *Basement*



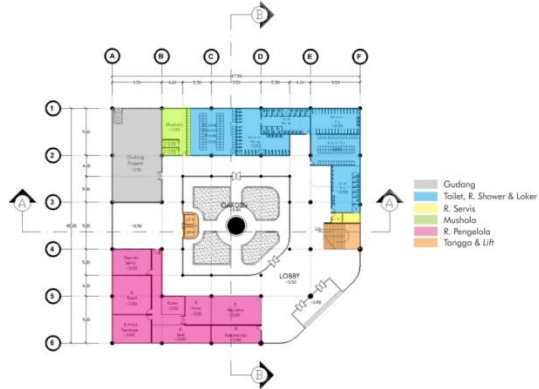
Gambar 5. Denah Lantai 1



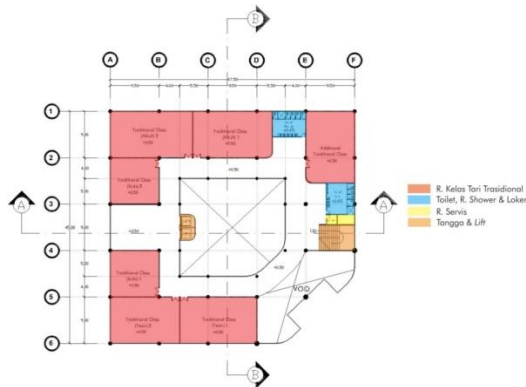
Gambar 6. Denah Lantai 2

Lantai *basement* merupakan area parkir kendaraan roda dua dan roda empat. Di lantai ini terdapat taman yang berfungsi sebagai pemberi pencahayaan dan penghawaan alami serta sebagai estetika. Lantai satu adalah area pengelola dan servis untuk gedung utama studio tari. Di lantai 2 berisi studio-studio tari yang berukuran *small*, *medium* dan *large*. Sirkulasi di lantai 2 cukup luas terdapat 2 buah void. Fungsi void bagian selatan adalah mengatur pergerakan udara, sedangkan void utara berfungsi untuk memasukkan pencahayaan alami kedalam bangunan untuk mengurangi pengurangan pemakaian energi.

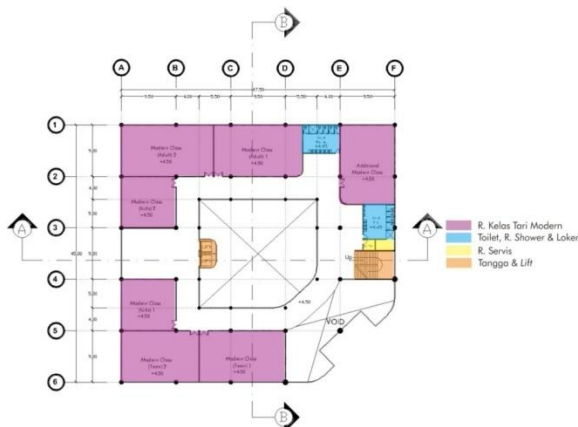
## 2. Gedung Kelas Tari (*Dance Class*)



Gambar 7. Denah Lantai 1



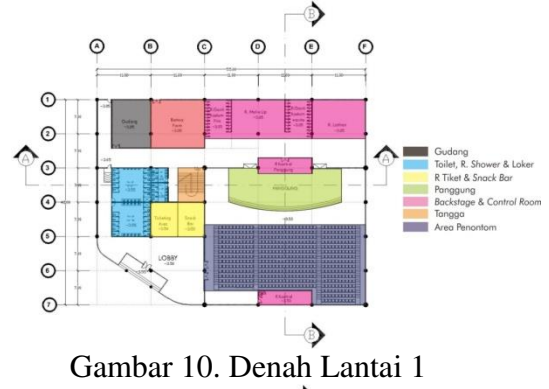
Gambar 8. Denah Lantai 2



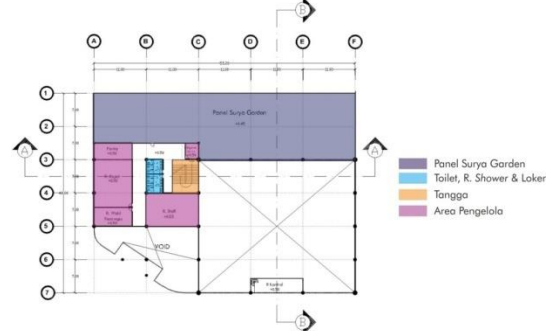
Gambar 9. Denah Lantai 3

Semua pengelolaan bangunan dan kelas tari diatur di ruang pengelola dan servis di lantai 1. Di bagian tengah dari bangunan terdapat void yang berguna sebagai pemberi pencahayaan dan penghawaan secara alami kedalam bangunan. Pada bagian void terdapat taman dan pepohonan sebagai penyejuk bangunan. Pada lantai 2 berisi ruang-ruang kelas tradisional dari kelas anak-anak hingga kelas dewasa. Sedangkan pada lantai 3 berisi ruang-ruang kelas modern

## 3. Gedung Pertunjukan (*Dance Theatre*)



Gambar 10. Denah Lantai 1

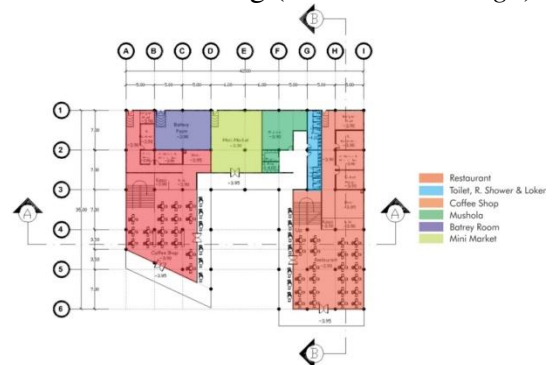


Gambar 11. Denah Lantai 2

Fasilitas lain yang ada di gedung pertunjukan adalah *ticketing area*, snack bar serta toilet yang dapat didatangi pengunjung sedangkan untuk area *backstage* hanya dapat diakses oleh para seniman yang akan tampil serta pengelola dari gedung pertunjukan ini.

Di lantai dua juga terdapat *panel surya garden*. Untuk pengunjung yang ingin melihat *panel surya garden* ini bisa mengakses dari luar bangunan yaitu dari jembatan penghubung dan melihat dari *green roof* gedung pertunjukan ini.

## 4. Fasilitas Pendukung (*Food & Beverage*)

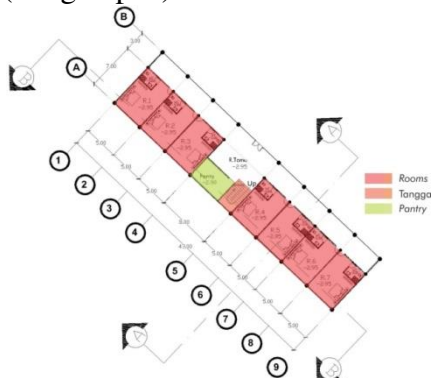


Gambar 12. Denah Lantai 1

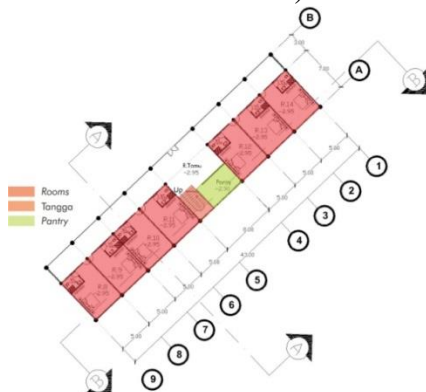
Denah fasilitas pendukung ini berbentuk huruf U disebabkan dari penyesuaian

terhadap tatanan massa yang ada disekitarnya. Setiap sisi dari bangunan ini terdapat bangunan kecuali bagian belakang. Oleh karena itu, bangunan ini harus dapa diakses dari segala. Untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan secara alami denah bangunan yang seperti ini akan lebih maksimal.

#### 5. *Guest House A & Guest House B* (Penginapan)



Gambar 13. Denah Lantai 1 (*Guest House A*)



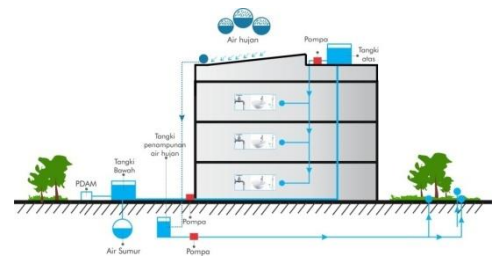
Gambar 14. Denah Lantai 1 (*Guest House B*)

*Guest house* di studio tari ini terbagi 2 yaitu *guest house* untuk pria dan *guest house* untuk wanita. Setiap *guest house* terdiri dari 7 buah kamar dengan kapasitas setiap kamarnya adalah 2 orang dilengkapi dengan kamar mandi di dalam kamar serta terdapat *pantry* di setiap *guest housenya*.

## H. Utilitas

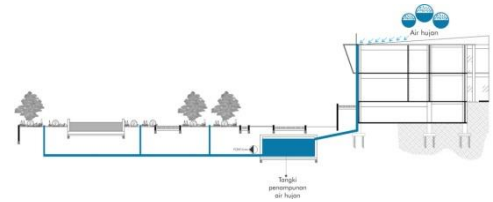
### 1. Sistem Sanitasi

- Sistem Air Bersih dan Pemanfaatan Air Hujan



Gambar 15. Skema Sistem Air Bersih dan Pemanfaatan Air Hujan

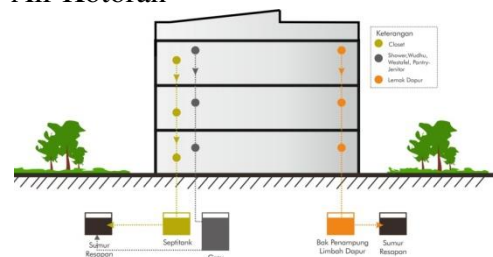
Pada perancangan studio tari di Pekanbaru ini menggunakan sistem *down feed system*, dimana distribusi air dari bawah dialirkan ke atas.



Gambar 16. Skema Sistem Pemanfaatan Air Hujan

Pada skema diatas dijelaskan mengenai tangki penampungan air hujan yang dimanfaatkan untuk irigasi tanaman. Cara kerjanya adalah air yang jatuh dari atap bangunan akan dialirkan ke penampungan air hujan yang berada dibawah. Selanjutnya di area penampungan terdapat pompa untuk menarik air ke atas untuk digunakan menyiram tanaman.

- Sistem Pembuangan Air Kotor dan Air Kotoran



Gambar 17. Skema Sistem Pembuangan Air Kotor, Air Kotoran & Air Lemak Dapur

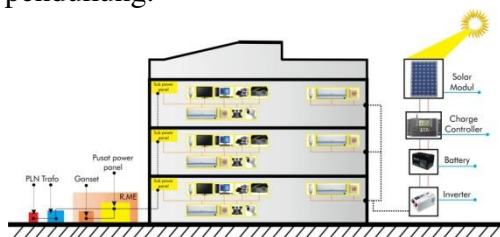
Pada sistem pembuangan dibedakan menjadi 3 yaitu air kotor, air kotoran dan air limbah dapur. Air kotor tersebut adalah air pembuangan dari *shower*, wudhu, westafel, pantry dan janitor. Sistem pembuangan limbah



lemak hampir sama dengan sistem pembuangan limbah kotoran.

c. Sistem Elektrikal

Sumber listrik pada kawasan studio tari ini berasal dari PLN dan tenaga surya (panel surya). Pemanfaatan panel surya tidak digunakan pada seluruh ruangan, hanya ruang-ruang tertentu saja yang dapat memanfaatkan tenaga panel surya ini karena keterbatasan sumber energi yang dapat diterima oleh panel surya tersebut. Penggunaan surya panel digunakan pada bangunan gedung pertunjukkan dan fasilitas pendukung.



Gambar 18. Sistem Elektrikal

## I. Fasad Bangunan

Pada perancangan studio tari ini penerapan fasad berdasarkan konsep yang diterapkan yaitu *eco movement*. Pengaplikasiannya berupa penggunaan pendekatan secara ekologi dan gerakan dari tari zapin Riau akan digunakan pada perancangan fasad bangunan ini.

### 1. Gedung Utama Studio Tari (*Dance Studio*)

Fasad pada studio tari dibuat berbeda, adanya permainan ornamen di bangunan ini bukan tanpa alasan. Pada lantai 1 fasad bangunan dibuat secara 3D, maksudnya adalah adanya fasad yang menonjol keluar dari dinding yang berbentuk segitiga, ini bertujuan untuk menghalang panas matahari yang masuk kedalam bangunan dan yang didapat dari bentukan dindng ini adalah pantulan cahaya saja sedangkan panas akan terhalang oleh dinding yang mengarah keluar itu.

Sedangkan pada lantai 2 menggunakan *double skin facade* karena semakin ketas maka panas matahari akan semakin terasa. Oleh karena itu, pada lantai 2

digunakan *double skin facase* untuk mengurangi panas matahari yang masuk tanpa mengurangi pencahayaan alaminya karena *dance studio* ini langsung berhadapat dengan arah timur dan barat yang memiliki intensitas radiasi matahari yang cukup besar.

### 2. Gedung Kelas Tari (*Dance Class*)

Fasad pada kelas tari ini menggunakan *double skin facade*, tetapi bangunan tidak tertutup semua oleh *double skin* ini. Adanya celah-celah yang terbuka dari *double skin* ini. Bertujuan agar udara masih dapat masuk kedalam bangunan dan juga untuk memberikan efek bayangan dari hasil kisi-kisi fasad ini.

Material lain yang digunakan pada *dance class* ini adalah kaca, fungsi dari kaca ini adalah meberikan nilai estetika untuk memunculkan kesan mewah dan megah. Selain itu, bagian dalam dari dinding kaca berupa void yang berguna untuk memasukkan cahaya kedalam bangunan untuk mengurangi pemakaian energi listrik berlebih dan pada bagian dalamnya terdapat *lobby* tempat pertama kali pengunjung masuk setelah melewati teras di *dance class*. Dinding kaca yang ada pada bangunan ini menghadap ke timur laut sehingga panas matahari tidak langsung ke dalam bangunan.

### 3. Gedung Pertunjukkan (*Dance Theatre*)

Fasad gedung pertunjukkan dibuat seperti sederhana tetapi tetap memunculkan kesan elegen. Ornamen pada fasad bangunan mengambil konsep gerakan tari zapin dari pola dasarnya yang zigzag tetapi diatur secara acak. Dengan bagian dalam yang sederhana akan memunculkan kesan dinamis pada bangunan.

Penggunaan material kaca pada hampir di seluruh dinding fasad depan tidak membuat pengunjung merasa tidak nyaman karena dinding kaca ini memiliki kemlerengan kedalam hingga 15° sehingga matahari tidak akan lanngsung masuk kedalam bangunan tetapi akan membentuk bayangan saja.



#### 4. Fasilitas Penginapan (*Guest House A & B*)

*Guest house* studio tari merupakan fasilitas penginapan sementara bagi para seniman tari. Karena fungsinya sebagai sarana tempat tinggal maka *guest house* ini dibuat semi publik dengan kata lain tidak terbuka untuk umum karena yang dibutuhkan adalah privasi. Sehingga fasad bangunan dibuat dengan material dinding beton dan diselengi dengan kaca agar tidak gelap dan mendapat pencahayaan pada siang harinya.

*Guest house* ini menghadap ke arah barat laut yang memiliki intensitas panas matahari yang cukup besar sehingga perancangan fasad juga dibuat sama dengan studio tari yaitu dinding 3D. Sehingga panas matahari tidak langsung masuk ke bangunan tetapi akan dipantulkan oleh dinding ini.

#### J. Interior

Pada umumnya interior ruang studio tari memiliki kesamaan yang membedakan antar ruangnya adalah ukurannya saja. Untuk fasilitas secara keseluruhan ruang studio tari sama. Penggunaan dinding yang dilapisi cermin, material lantai yang tidak licin serta beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam menari sudah ada dalam setiap ruang studio tari.

Kenyamanan menjadi faktor utama dalam menjaga hubungan antara bangunan dan pengguna bangunan. Pemilihan warna-warna dinding yang cerah dan color full membuat para seiman bisa mendapatkan ide serta pemikiran yang kreatif dalam bidang tari karena akan membangun *mood* yang baik bagi pengguna bangunan tersebut.

### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Studio tari di Pekanbaru merupakan suatu tempat dimana para seniman tari bekerja dan berlatih yang diungkapkan melalui gerak-gerak tubuh secara berirama, menimbulkan keindahan yang diringi dengan bunyi-bunyian, menghasilkan kesinambungan terhadap gerakan untuk dipertunjukkan.

Dari hasil perancangan Studio Tari di Pekanbaru Melalui Pendekatan Ekologi

Arsitektur, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam perancangan studio tari ini, konsep yang digunakan adalah *Eco Movement* yang berhubungan dengan gerakan tari serta prinsip ekologi arsitektur. Konsep ini diterapkan pada tatanan lansekap, tatanan massa dan fasad bangunan Studio Tari di Pekanbaru.
2. Untuk menghasilkan sebuah rancangan studio tari di Pekanbaru perancangan dilakukan dengan menggunakan konsep *eco movement* dengan menerapkan prinsip ekologi untuk merespon perancangan studio tari, yaitu:
  - a. Bangunan terdiri dari beberapa massa untuk mendapatkan sirkulasi udara yang baik.
  - b. Merancang studio tari dengan memaksimalkan bukaan yang besar dan lebar pada sisi utara dan selatan untuk memasukkan udara ke dalam bangunan.
  - c. *Overhang* yang lebar untuk mengendalikan sudut jatuh sinar matahari.
  - d. Penggunaan *double skin facade* untuk mengurangi panas matahari yang masuk tanpa mengurangi pencahayaan alamnya.
  - e. Memaksimalkan penggunaan *shading* untuk meminimalisir potensi kelembapan dalam ruang.
  - f. Merancang ruang terbuka yang dapat mengoptimalkan masuknya udara segar ke dalam bangunan.
3. Penyusunan dan pengolahan ruang luar, ruang dalam dan massa studio tari disesuaikan dengan fungsi kegiatan yang dilakukan di studio tari sehingga didapatkan penataan dan penyusunan ruang luar, ruang dalam serta massa-massa dengan menggunakan konsep *eco movement* tersebut.

#### 1. Saran

Berdasarkan hasil dari perancangan studio tari ini, maka penulis dapat mengutarakan saran yaitu perlunya mempelajari tentang penerapan konsep ekologi arsitektur pada daerah tropis khususnya di Pekanbaru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Frick, H., & Suskiyanto, F.X.B. (1998). *Dasar-dasar Eko-arsitektur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kusumawati, C.M., Moniaga, I.L., & Karongkong, H.H. (2015). *Hotel Resort di Danau Sentani Kabupaten Jayapura “Ekologi Sebagai Pendekatan Desain”*. *Jurnal Arsitektur*, 4, 211-217..
- Surya, M. 2010. *Gedung Pelatihan Dan Pertunjukan Seni Musik Dan Tari*. Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan.